

# 特 許 協 力 条 約

P C T

特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）

（法第 12 条、法施行規則第 56 条）

〔P C T 36 条及び P C T 規則 70〕

出願人又は代理人 の書類記号 WN-2778P	今後の手続きについては、様式 P C T / I P E A / 4 1 6 を参照すること。	
国際出願番号 P C T / J P 2 0 0 5 / 0 0 4 8 5 4	国際出願日 (日. 月. 年) 1 1 . 0 3 . 2 0 0 5	優先日 (日. 月. 年) 1 1 . 0 3 . 2 0 0 4
国際特許分類 (I P C) Int.Cl. H01P3/08 (2006. 01), H01P1/00 (2006. 01)		
出願人 (氏名又は名称) 日本電気株式会社		

1. この報告書は、P C T 35 条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。 法施行規則第 57 条 (P C T 36 条) の規定に従い送付する。
2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 3 ページからなる。
3. この報告には次の附属物件も添付されている。 a. <input checked="" type="checkbox"/> 附属書類は全部で 1 ページである。 <input checked="" type="checkbox"/> 補正されて、この報告の基礎とされた及び／又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び／又は図面の用紙 (P C T 規則 70. 16 及び実施細則第 607 号参照) <input type="checkbox"/> 第 I 欄 4. 及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙 b. <input type="checkbox"/> 電子媒体は全部で (電子媒体の種類、数を示す)。 配列表に関する補充欄に示すように、電子形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。 (実施細則第 802 号参照)
4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。 <input checked="" type="checkbox"/> 第 I 欄 国際予備審査報告の基礎 <input type="checkbox"/> 第 II 欄 優先権 <input type="checkbox"/> 第 III 欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成 <input type="checkbox"/> 第 IV 欄 発明の単一性の欠如 <input checked="" type="checkbox"/> 第 V 欄 P C T 35 条 (2) に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明 <input type="checkbox"/> 第 VI 欄 ある種の引用文献 <input type="checkbox"/> 第 VII 欄 国際出願の不備 <input type="checkbox"/> 第 VIII 欄 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 2 8 . 1 2 . 2 0 0 5	国際予備審査報告を作成した日 2 4 . 0 5 . 2 0 0 6	
名称及びあて先 日本国特許庁 (I P E A / J P) 郵便番号 1 0 0 - 8 9 1 5 東京都千代田区霞が関三丁目 4 番 3 号	特許庁審査官 (権限のある職員) 宮崎 賢司 電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 5 6 8	5 T 3 2 4 5

様式 P C T / I P E A / 4 0 9 (表紙) (2 0 0 5 年 4 月)

## 第 I 欄 報告の基礎

1. 言語に関し、この予備審査報告は以下のものを基礎とした。

- ☒ 出願時の言語による国際出願
- ☐ 出願時の言語から次の目的のための言語である \_\_\_\_\_ 語に翻訳された、この国際出願の翻訳文
- ☐ 国際調査 (PCT規則12.3(a)及び23.1(b))
- ☐ 国際公開 (PCT規則12.4(a))
- ☐ 国際予備審査 (PCT規則55.2(a)又は55.3(a))

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書

第 1-12 \_\_\_\_\_ ページ、出願時に提出されたもの

第 \_\_\_\_\_ ページ\*、 \_\_\_\_\_ 付で国際予備審査機関が受理したもの

第 \_\_\_\_\_ ページ\*、 \_\_\_\_\_ 付で国際予備審査機関が受理したもの

☒ 請求の範囲

第 2-6 \_\_\_\_\_ 項、出願時に提出されたもの

第 \_\_\_\_\_ 項\*、PCT19条の規定に基づき補正されたもの

第 1 \_\_\_\_\_ 項\*、28.12.2005 付で国際予備審査機関が受理したもの

第 7 \_\_\_\_\_ 項\*、02.05.2006 付で国際予備審査機関が受理したもの

☒ 図面

第 1-4 \_\_\_\_\_ ページ/図、出願時に提出されたもの

第 \_\_\_\_\_ ページ/図\*、 \_\_\_\_\_ 付で国際予備審査機関が受理したもの

第 \_\_\_\_\_ ページ/図\*、 \_\_\_\_\_ 付で国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☐ 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ

☐ 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項

☐ 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図

☐ 配列表 (具体的に記載すること) \_\_\_\_\_

☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) \_\_\_\_\_

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

☐ 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ

☐ 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項

☐ 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図

☐ 配列表 (具体的に記載すること) \_\_\_\_\_

☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) \_\_\_\_\_

\* 4. に該当する場合、その用紙に“superseded”と記入されることがある。

第Ⅴ欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条（PCT35条(2)）に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性（N）	請求の範囲 1－7	有
	請求の範囲	無
進歩性（I S）	請求の範囲 1－7	有
	請求の範囲	無
産業上の利用可能性（I A）	請求の範囲 1－7	有
	請求の範囲	無

2. 文献及び説明（PCT規則70.7）

- ・ 文献A：J P 2 0 0 4－2 7 1 3 4 A（キンセキ株式会社）2 0 0 4．0 1．2 9、全文、全図（ファミリーなし）
- ・ 文献B：J P 2 0 0 3－2 5 7 7 9 7 A（株式会社東芝）2 0 0 3．0 9．1 2、全文、全図 & U S 2 0 0 4 / 1 7 6 4 7 A 1
- ・ 文献C：J P 2 0 0 4－5 5 3 6 3 A（富士写真フイルム株式会社）2 0 0 4．0 2．1 9、全文、全図（ファミリーなし）
- ・ 請求の範囲1－7に係る発明は、国際調査報告において引用された文献、上記文献のいずれにも記載されておらず、当業者にとって自明なものでもない。

## 請 求 の 範 囲

1. 第1の電極層上に、少なくとも誘電体層、導電体層が順に配置されて成るマイクロストリップ線路において、前記誘電体層が前記第1の電極層を酸化または窒化あるいは酸窒化して形成され、前記導電体層が、少なくとも導体ナノ粒子とバインダ樹脂とから成ることを特徴とするマイクロストリップ線路。

2. 前記導体ナノ粒子が、金、銀、銅、酸化銀、酸化銅、酸化スズ、酸化亜鉛、酸化インジウムのうち少なくとも1つを含み、かつ該導体ナノ粒子の平均粒子径が1 nm以上500 nm以下であって、かつ導電体層中の該導体ナノ粒子の含有量が10重量%以上100重量%未満であることを特徴とする請求項1に記載のマイクロストリップ線路。

3. 特性インピーダンスが1  $\Omega$  以下であることを特徴とする請求項1または2に記載のマイクロストリップ線路。

4. 前記導電体層の上に第2の電極層が配置されていることを特徴とする請求項1または2に記載のマイクロストリップ線路。

5. 前記第1の電極層上に前記導電体層を製膜し、250℃以上600℃以下の温度で熱処理することで前記第1の電極層と前記導電体層との間に前記誘電体層を作製することを特徴とする請求項1または2に記載のマイクロストリップ線路の作製方法。

6. 前記誘電体層は、前記第1の電極層を酸化または窒化あるいは酸窒化して形成されることを特徴とする請求項5に記載のマイクロストリップ線路の作製方法。

7. (追加) 前記誘電体層が、前記第1の電極層の上に前記導電体層を形成した後、前記第1の電極層を酸化または窒化あるいは酸窒化することにより、前記第1の電極層と前記導電体層との間に形成されていることを特徴とする請求項1または2に記載のマイクロストリップ線路。